

# SCHARRELVARKENS HOUDEN KOST VEEL TIJD

ing. P.F.M.M. Roelofs, Proefstation voor de Varkenshouderij

**De arbeidsbehoefte op een scharrelvarkensbedrijf is, afhankelijk van het al dan niet aanwezig zijn van een roostervloer in de uitlopen, een derde tot de helft groter dan op een gangbaar varkensbedrijf. Dit geldt wanneer het werk op beide bedrijfstypen even nauwkeurig wordt uitgevoerd en de mechanisatie vergelijkbaar is.**

**Het verschil in arbeidsbehoefte is het grootst in de vermeerderingsfase. Hier is ongeveer 65% extra arbeid nodig (afhankelijk van de uitloop van de biggenopfokhokken) dan voor gewone zeugen. In de mestfase is het verschil slechts 15 tot 35%.**

Scharrelvarkenshouders moeten voldoen aan eisen die worden gesteld aan de huisvesting en verzorging van hun varkens. Gewone varkenshouders, die overwegen om over te schakelen naar scharrelvarkens, worden vaak aangetrokken door de (wat) hogere opbrengstprijzen van scharrelvarkens en -biggen. De kosten voor de noodzakelijke aanpassingen en voor extra middelen als stro en ruwvoer worden hier tegenover gezet. De extra arbeid is vaak veel moeilijker in te schatten, maar heeft wel invloed op de economische haalbaarheid. Wanneer er voldoende extra arbeid op het bedrijf aanwezig is kan deze zonder extra kosten worden aangewend. In andere gevallen kan het nodig zijn een extra arbeidskracht aan te trekken. Dan moet terdege rekening gehouden worden met de extra arbeidskosten.

## Bedrijfsvergelijking

Om inzicht te krijgen in de hoeveelheid extra arbeid die nodig is wanneer een varkenshouder overschakelt naar scharrelvarkens zijn op twee praktijkbedrijven tijdstudies verricht. Beide bedrijven zijn gesloten en gespecialiseerde var-

kensbedrijven. De bedrijfsomvang en het arbeidsaanbod zijn weergegeven in tabel 1.

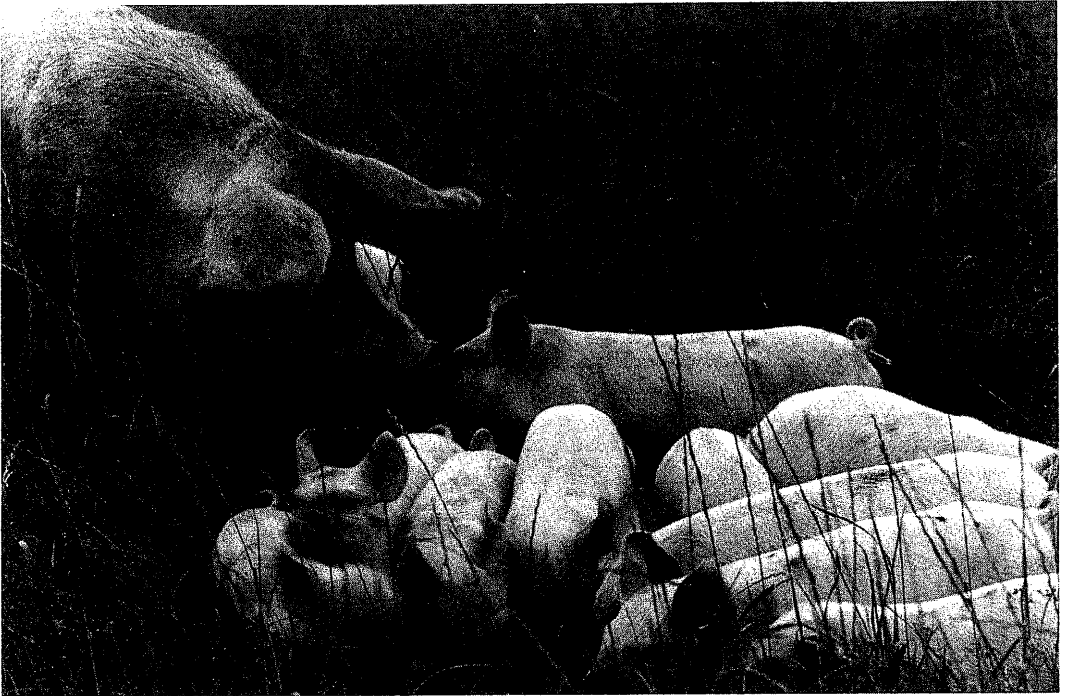
Uit deze tabel blijkt, dat de aantallen zeugen en vleesvarkens veel minder verschillen dan het arbeidsaanbod, uitgedrukt in VAK's. Op het gangbare bedrijf werkt soms een losse kracht mee, op het scharrelvarkensbedrijf is een vaste arbeidskracht in dienst.

## Arbeidstijdenregistratie

Om inzicht te krijgen in het aantal gewerkte uren per dag en de verdeling van de arbeid over de diercategorieën, is op beide bedrijven gedurende drie weken een arbeidstijdenregistratie uitgevoerd. Hiervoor zijn in alle stallen lijsten gehangen, waarop de varkenshouder en andere arbeidskrachten per kwartier aankruisten, wat voor werk zij hadden gedaan. De gemiddelde hoeveelheid werk op beide bedrijven en de verdeling van de uren over de afdelingen, zijn weergegeven in tabel 2. Om de tijden vergelijkbaar te maken zijn ze omgerekend naar een bedrijfsomvang van 100 zeugen en 500 vleesvarkens.

Tabel 1: **Bedrijfsomvang en arbeidsaanbod op de twee bedrijven**

	gangbaar bedrijf	scharrelbedrijf
aantal zeugen	135	110
aantal vleesvarkens	560	700
arbeidsaanbod (VAK)	1,2	2,0
zeugen + vleesvarkens/VAK	113 + 467	55 + 350



Op het gangbare bedrijf werd dus gemiddeld 5,7 uur per dag aan de varkens besteed, op het scharrelvarkensbedrijf 8,1 uur per dag. Deze tijden zijn exclusief administratief werk, contacten met derden, lezen van vakliteratuur en dergelijke. De relatieve verschillen lopen per diercategorie ver uiteen. Ze worden voor een deel veroorzaakt door bedrijfsomstandigheden. Een voorbeeld hiervan is het voeren van de vleesvarkens, wat op het gangbare bedrijf gebeurt met een voerkar en op het scharrelbedrijf is geautomatiseerd. Hierdoor duurt het voeren op het scharrelvarkensbedrijf bijna een uur per dag korter. De totale arbeidsbehoefte voor de vleesvarkens op het scharrelbedrijf is mede daardoor 33% lager dan op het gangbare bedrijf. Dit bedrijfsgebonden deel van de verschillen geldt alleen voor deze twee bedrijven

en kan dus niet aangemerkt worden als extra werktijd waarmee een gangbare varkenshouder rekening moet houden als hij overschakelt naar scharrelvarkens.

#### Tijdmetingen

Om de vergelijking tussen de hoeveelheid arbeid op een gangbaar bedrijf en op een scharrelvarkensbedrijf algemeen toepasbaar te maken en het effect van de toevallige bedrijfsomstandigheden zoveel mogelijk eruit te halen zijn nadere tijdmetingen verricht.

Voor de selectie van nader te bestuderen bewerkingen zijn de resultaten van de arbeidstijdenregistratie nogmaals beoordeeld. Nu is per afdeling gekeken naar de hoeveelheid tijd die voor elke bewerking (bijvoorbeeld vullen voerbakken of uitmesten kraamhokken) nodig

Tabel 2: **Arbeidstijd (minuten per dag) per 100 zeugen en 500 vleesvarkens op het gangbare en het scharrelbedrijf**

	gang baar bedrijf	scharrel bedrijf	relatief verschil
kraamafdelingen	100	154	+ 54%
biggenopfokafdelingen	24	107	+ 345%
dek- en drachtige zeugenafdeling	62	122	+ 92%
vleesvarkensafdelingen	156	105	- 33%
totaal hele bedrijf	342	488	+ 43%

is. Vervolgens is beoordeeld of verwacht kan worden dat de bewerkingen op een doorsnee scharrelbedrijf danwel gangbaar bedrijf op een vergelijkbare wijze uitgevoerd zullen worden. Effecten van een werkmethode die eerder verwacht zou worden zijn ingeschat.

Tenslotte is per afdeling berekend welke bewerkingen het grootste deel van de extra arbeidsbehoefte op een scharrelvarkensbedrijf veroorzaken. In de kraam- en de gespeende biggenafdelingen blijken dat het uitmesten van de kraamhokken en van de uitloop voor de biggen en het verstrekken van ruwvoer aan de gespeende biggen te zijn. In de dek- en drachtige zeugenafdelingen wordt de extra arbeidsbehoefte voor een groot deel veroorzaakt door ruwvoerverstrekking en door instrooien en uitmesten van de ligruimte. Het extra werk voor de vleesvarkens bestaat vooral uit het schoonmaken van de uitloop, het instrooien van de hokken en het verstrekken van ruwvoer. De bewerkingen die de extra arbeid veroorzaken blijken dus allemaal bewerkingen te zijn die op een gangbaar varkensbedrijf niet voorkomen.

Door de varkenshouder tijdens het uitvoeren van deze bewerkingen te volgen is gemeten hoeveel tijd hier precies voor nodig is. Ook is gekeken of het werk op een snellere manier uitgevoerd had kunnen worden. In tabel 3 staan de benodigde werktijden voor de genoemde bewerkingen, indien het werk op een efficiënte manier wordt uitgevoerd.

Indien op een efficiënte manier wordt gewerkt kan in 145 minuten het grootste deel van de hoeveelheid extra werk op een scharrelvarkensbedrijf dus worden uitgevoerd. Volgens de arbeidstijdenregistratie gaat het hier om ongeveer 80% van de extra hoeveelheid arbeid. Op

een bedrijf met 100 zeugen en 500 vleesvarkens, dat overschakelt naar scharrelvarkens moet daarom rekening gehouden worden met  $(10/8 \times 145 \text{ minuten} =) 3 \text{ uur werk per dag meer}$ . Vergeleken met de basishoeveelheid arbeid uit tabel 2 is dit een toename van 53%. Wanneer voor overige werkzaamheden 0,4 uur per dag wordt aangenomen is de extra hoeveelheid werk 49%.

### Uitvoering van de uitloop

Uit tabel 3 blijkt dat een aanzienlijk deel van de hoeveelheid extra werk wordt veroorzaakt door het schoonmaken van de uitloop voor de gespeende biggen en de vleesvarkens. Op het onderzochte bedrijf was deze verhard met een dichte vloer. Wanneer de biggen geen uitloop krijgen maar een mestplaats met roosters, en de vleesvarkens een uitloop die bestaat uit roostervloer kunnen deze bewerkingen vervallen. De totale extra arbeidsbehoefte is dan nog ongeveer 35%.

De percentages geven een benadering weer van de extra arbeidsbehoefte waarmee rekening gehouden moet worden indien wordt overgeschakeld van gangbare varkenshouderij naar scharrelvarkenshouderij. Door het treffen van extra voorzieningen en het mechaniseren of automatiseren van bepaalde bewerkingen kan de arbeidsbehoefte weer worden beperkt. Dan moet echter worden afgewogen of de bereikbare arbeidsbesparing opweegt tegen de benodigde investeringen voor de mechanisatie. Mogelijk is het dan aantrekkelijker met extra arbeidskrachten te gaan werken, dan te investeren in arbeidsbesparende voorzieningen. Bij deze keuze spelen persoons- en bedrijfsgebonden aspecten echter een belangrijke rol.

Tabel 3: **Extra arbeidsbehoefte per dag (minuten per 100 zeugen en 500 vleesvarkens) voor bewerkingen op een scharrelvarkensbedrijf, ten opzichte van een gangbaar varkensbedrijf**

bewerking	verschil
uitmesten en instrooien kraamafdelingen	39
uitmesten in instrooien uitloop biggenafdeling	25
ruwvoerverstrekking gespeende biggen	20
ruwvoerverstrekking drachtige/guste zeugen	12
uitmesten en instrooien drachtige/guste zeugen	11
uitmesten en instrooien uitloop vleesvarkens	18
ruwvoerverstrekking vleesvarkens	20
<b>TOTAAL</b>	<b>145 minuten per dag</b>